

# Conseils de sécurité

## Soliphant M

### FTM50, FTM51, FTM52

II 3 G Ex ec IIC Gc

II 3 G Ex ec nC IIC Gc

II 3 G Ex ic IIC Gc

II 3 D Ex tc IIIC Dc

II 3 D Ex ic IIIC Dc





# Soliphant M FTM50, FTM51, FTM52

## Sommaire


Informations relatives au document .....	4
Documentation correspondante .....	4
Documentation complémentaire .....	4
Certificats constructeur .....	4
Adresse du fabricant .....	5
Autres normes .....	5
Référence de commande étendue .....	5
Conseils de sécurité : Généralités .....	8
Conseils de sécurité : Conditions particulières .....	8
Conseils de sécurité : Installation .....	9
Tableaux des températures .....	13
Valeurs de raccordement .....	23

## Informations relatives au document

 Ce document a été traduit en plusieurs langues. Seul le texte source en anglais est défini légalement.

Le document traduit dans les langues de l'UE est disponible :

- Dans l'espace téléchargement du site Web Endress+Hauser : [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Télécharger -> Manuels et fiches techniques -> Type: Conseils de sécurité (XA) -> Recherche de texte : ...
- Dans Device Viewer: [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Outils en ligne -> Accédez aux informations spécifiques des appareils -> Vérifier les caractéristiques de l'appareil

 Sil n'est pas encore disponible, le document peut être commandé.

## Documentation correspondante

Le présent document fait partie intégrante des manuels de mise en service suivants :

- KA00229F/00 (FTM50, FTM51)
- KA00230F/00 (FTM52)
- TI00392F/00 (FTM50, FTM51, FTM52)

## Documentation complémentaire

Brochure sur la protection contre les explosions : CP00021Z/11

La brochure sur la protection contre les explosions est disponible :

- Dans la zone de téléchargement sur le site Internet Endress+Hauser : [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Télécharger -> Brochures et catalogues -> Recherche de texte : CP00021Z
- Pour les appareils avec documentation sur CD : Sur le CD

## Certificats constructeur

### Déclaration UE de conformité

Numéro de déclaration :  
EU\_00930

La Déclaration UE de Conformité est disponible :

Dans la zone de téléchargement sur le site Internet Endress+Hauser : [www.endress.com](http://www.endress.com) -> Télécharger -> Déclaration -> Type : Déclaration UE -> Code produit : ...

### Attestation d'examen UE de type

Numéro de certificat :  
EU 00930 X

Liste des normes appliquées : Voir la Déclaration UE de conformité.

**Adresse du fabricant** Endress+Hauser SE+Co. KG  
Hauptstraße 1  
79689 Maulburg, Allemagne  
Adresse du site de production : Voir plaque signalétique.

**Autres normes** Pour une installation conforme, il convient, entre autres, de respecter les normes suivantes dans leur version actuelle :

- IEC/EN 60079-14 : "Atmosphères explosives - Partie 14 : Conception, sélection et construction des installations électriques"
- EN 1127-1 : "Atmosphères explosives - Prévention de l'explosion et protection contre l'explosion - Partie 1 : Notions fondamentales et méthodologie"

**Référence de commande étendue** La référence de commande étendue (Extended order code) est indiquée sur la plaque signalétique qui est apposée de façon bien visible sur l'appareil. Pour plus d'informations sur la plaque signalétique : Voir manuel de mise en service correspondant.

#### Structure de la référence de commande étendue

FTM5x	–	*****	+	A*B*C*D*E*F*G*..
<i>(Type d'appareil)</i>		<i>(Spécifications de base)</i>		<i>(Spécifications optionnelles)</i>

\* = Caractère de remplacement  
Position pour une option sélectionnée dans la spécification (chiffre ou lettre).

#### *Spécifications de base*

Les caractéristiques indispensables pour l'appareil sont définies dans les spécifications de base. Le nombre de positions dépend du nombre de caractéristiques disponibles, l'option choisie pour une caractéristique pouvant être composée de plusieurs positions.

#### *Spécifications optionnelles*

Les caractéristiques additionnelles de l'appareil sont décrites dans les spécifications optionnelles. Le nombre de positions dépend du nombre de caractéristiques disponibles. Afin d'identifier les caractéristiques, elles sont composées de deux caractères (par ex. JA). La première position (identifiant), qui correspond à un groupe de caractéristiques (par ex. J = Test, certificat) se compose d'un chiffre ou d'une lettre. La deuxième position représente la valeur qui correspond à la

caractéristique au sein du groupe (par ex. A = Matériau 3.1 (en contact avec le produit), certificat de réception).

Pour plus d'informations sur l'appareil, voir les tableaux suivants. Chaque caractère Ex ou chaque identifiant de la référence de commande étendue est décrit ici.

### Référence de commande étendue : Soliphant M



Les indications suivantes représentent un extrait de la structure du produit et permettent l'affectation :

- De cette documentation à l'appareil (à l'aide de la référence de commande étendue sur la plaque signalétique).
- Des options d'appareil indiquées dans le document.

#### Type d'appareil

FTM50, FTM51, FTM52

#### Spécifications de base

Position 1 (Agrément)		
Option sélectionnée		Description
FTM5x	3 <sup>1)</sup>	ATEX II 3 G Ex ec IIC T6 Gc ATEX II 3 G Ex ec nC IIC T6 Gc ATEX II 3 G Ex ic IIC T6 Gc ATEX II 3 D Ex tc IIIC T93°C Dc ATEX II 3 D Ex ic IIIC T75°C Dc

1) Respecter les spécifications du chapitre "Montage" !

Position 6 (Électronique, sortie)		
Option sélectionnée		Description
FTM5x	1	FEM51 ; 2 fils 19-253VAC
	2	FEM52 ; PNP 3 fils 10-55VDC
	4	FEM54 ; relais DPDT, 19-253VAC/55VDC
	5	FEM55 ; 8/16mA, 11-35VDC
	7	FEM57 ; 2 fils, PFM
	8	FEM58 ; NAMUR + bouton de test (signal H-L)

Position 7 (Type de sonde)		
Option sélectionnée		Description
FTM5x	A	Compact
	D, E	Câble > boîtier séparé
	G, H	Câble, armé > boîtier séparé

Position 8 (Boîtier)		
Option sélectionnée		Description
FTM5x	H	T13 aluminium IP66/68, boîtier NEMA type 4X/6P, compartiment de raccordement séparé
	3	F17 aluminium IP66/67, boîtier NEMA type 4X
	5	F13 aluminium IP66/68, boîtier NEMA type 4X/6P
	6	F27 316L IP67/68, boîtier NEMA type 4X/6P
	7	F15 316L hygiène IP66/67

Position 11 (Option supplémentaire 2)		
Option sélectionnée		Description
FTM50 FTM51	A	Non sélectionné
	C	Matériau EN10204-3.1 (parties en contact avec le produit), certificat de réception
	D, E	Séparateur de température $\leq 150$ °C
	F, H	Haute température $\leq 280$ °C
	J, K	Haute température $\leq 230$ °C
	Y	Version spéciale : haute température $\leq 300$ °C
FTM52	A	Non sélectionné

### Spécifications optionnelles

Aucune option Ex disponible.

### Conseils de sécurité : Généralités

- L'appareil est conçu pour l'utilisation dans des atmosphères explosives telles que définies dans le champ d'application de EN IEC 60079-0 ou des normes nationales équivalentes. En l'absence d'atmosphères potentiellement explosives ou si des mesures de protection supplémentaires ont été prises : l'appareil peut être utilisé conformément aux spécifications du fabricant.
- Le personnel réalisant le montage, l'installation électrique, la mise en service et la maintenance de l'appareil doit remplir les conditions suivantes :
  - Disposer de la qualification correspondant à ses fonctions et à ses activités
  - Être formé sur la protection contre les explosions
  - Être informé sur les directives nationales en vigueur
- Installer l'appareil d'après les instructions du fabricant et les directives nationales en vigueur.
- Ne pas utiliser l'appareil en dehors des limites nominales électriques, thermiques et mécaniques.
- N'utiliser l'appareil que dans des produits contre lesquels les matériaux en contact sont suffisamment résistants.
- Éviter les charges électrostatiques :
  - De surfaces en plastique (p. ex. boîtier, élément sensible, vernis spécial, plaques fixées supplémentaires, ...)
  - De capacités isolées (p. ex. plaques métalliques isolées)
- La relation entre la température ambiante admissible pour le capteur et/ou le transmetteur en fonction du domaine d'application et de la classe de température est à déduire des tableaux des températures.
- La modification de l'appareil peut altérer la protection contre les risques d'explosion et ne peut, par conséquent, être réalisée que par du personnel Endress+Hauser habilité.

### Conseils de sécurité : Conditions particulières

- Pour éviter toute chargement électrostatique : Ne pas frotter les surfaces avec un chiffon sec.
- En présence d'une couche de vernis spécial supplémentaire ou alternative sur le boîtier ou d'autres pièces métalliques ou pour les plaques adhésives :
  - Tenir compte des risques liés aux charges et aux décharges électrostatiques.
  - Ne pas installer à proximité de process ( $\leq 0,5$  m) générant de fortes charges électrostatiques.

#### *Spécification de base, position 6 = 1, 4*

- Dans une atmosphère de condensation : l'appareil ne doit pas être maintenu ni installé.
- L'appareil doit être protégé extérieurement contre les surtensions transitoires jusqu'à 140 % de la tension maximale.



## Conseils de sécurité : Installation

### Spécification de base, position 1 = 3 en liaison avec la position 7 = A

FTM50	ATEX II 3 G Ex ec IIC T6...T3 Gc <sup>1) 2)</sup>
FTM51	ATEX II 3 G Ex ec IIC T6...T2 Gc <sup>1) 3)</sup>
	ATEX II 3 G Ex ec nC IIC T6...T3 Gc <sup>2) 4)</sup>
	ATEX II 3 G Ex ec nC IIC T6...T2 Gc <sup>3) 4)</sup>
	ATEX II 3 G Ex ic IIC T6...T3 Gc <sup>2) 5)</sup>
	ATEX II 3 G Ex ic IIC T6...T2 Gc <sup>3) 5)</sup>
	ATEX II 3 D Ex tc IIIC T93°C Dc
	ATEX II 3 D Ex ic IIIC T75°C Dc <sup>5)</sup>

- 1) Uniquement en liaison avec la position 6 = 1, 2, 5, 7, 8
- 2) Uniquement en liaison avec la position 11 = A, C, D, E
- 3) Uniquement en liaison avec la position 11 = F, H, J, K, Y
- 4) Uniquement en liaison avec la position 6 = 4
- 5) Uniquement en liaison avec la position 6 = 5, 7, 8

### Spécification de base, position 1 = 3 en liaison avec la position 7 = D, E, G, H

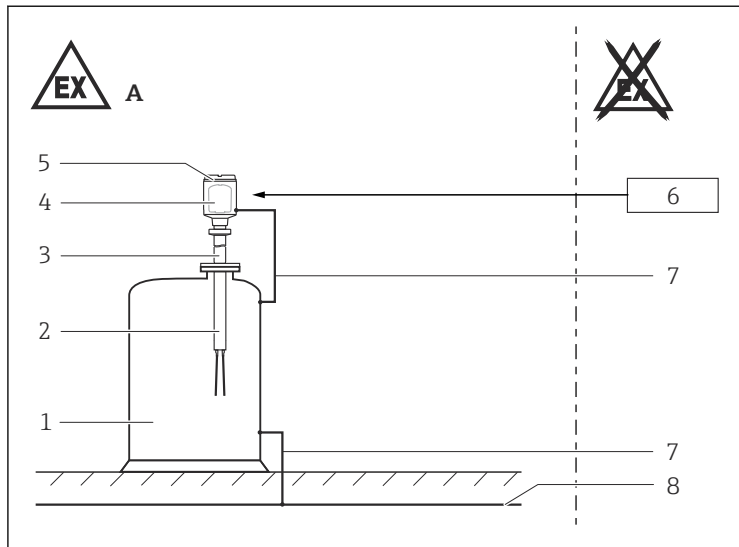
FTM50	ATEX II 3 G Ex ec [ic Gc] IIC T6...T3 Gc <sup>1) 2)</sup>
FTM51	ATEX II 3 G Ex ec [ic Gc] IIC T6...T2 Gc <sup>1) 3)</sup>
	ATEX II 3 G Ex ec nC [ic Gc] IIC T6...T3 Gc <sup>2) 4)</sup>
	ATEX II 3 G Ex ec nC [ic Gc] IIC T6...T2 Gc <sup>3) 4)</sup>
	ATEX II 3 G Ex ic [ic Gc] IIC T6...T3 Gc <sup>2) 5)</sup>
	ATEX II 3 G Ex ic [ic Gc] IIC T6...T2 Gc <sup>3) 5)</sup>
	ATEX II 3 D Ex tc [ic Dc] IIIC T93°C Dc
	ATEX II 3 D Ex ic [ic Dc] IIIC T75°C Dc <sup>5)</sup>

- 1) Uniquement en liaison avec la position 6 = 1, 2, 5, 7, 8
- 2) Uniquement en liaison avec la position 11 = A, C, D, E
- 3) Uniquement en liaison avec la position 11 = F, H, J, K, Y
- 4) Uniquement en liaison avec la position 6 = 4
- 5) Uniquement en liaison avec la position 6 = 5, 7, 8

### Spécification de base, position 1 = 3

FTM52	ATEX II 3 G Ex ec [ic Gc] IIC T6 Gc <sup>1)</sup>
	ATEX II 3 G Ex ec nC [ic Gc] IIC T6 Gc <sup>2)</sup>
	ATEX II 3 G Ex ic [ic Gc] IIC T6 Gc <sup>3)</sup>
	ATEX II 3 D Ex tc [ic Dc] IIIC T93°C Dc
	ATEX II 3 D Ex ic [ic Dc] IIIC T75°C Dc <sup>3)</sup>

- 1) Uniquement en liaison avec la position 6 = 1, 2, 5, 7, 8
- 2) Uniquement en liaison avec la position 6 = 4
- 3) Uniquement en liaison avec la position 6 = 5, 7, 8



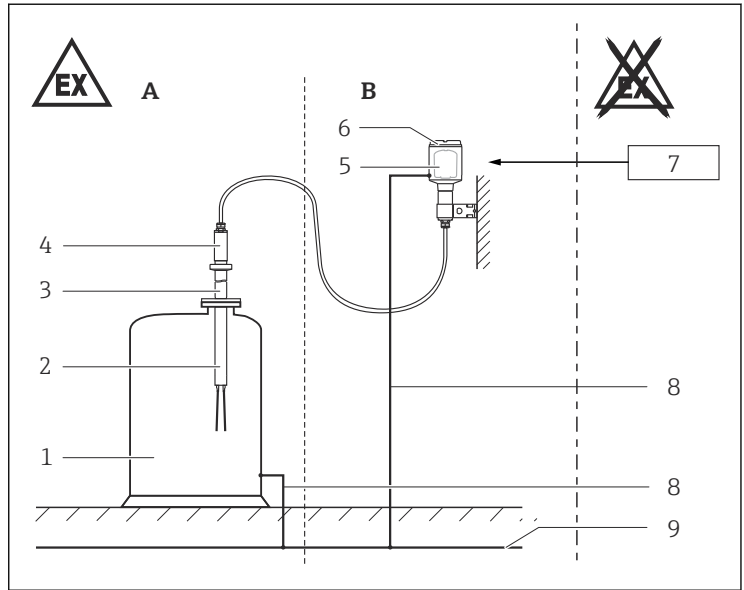
A0027391



- 1 Cuve ; Atmosphère explosible Zone 2 ou Zone 22  
 2 Version  
 3 Séparateur de température (en option à 150 °C)  
 4 Électronique ; compartiment électronique  
 5 Boîtier  
 6 Alimentation électrique  
 7 Ligne de compensation de potentiel  
 8 Compensation de potentiel



Compartiment électronique : en fonction de l'électronique interne du montage appliqué.



A0027409

 2

- A Zone 2 ou Zone 22  
 B Zone 2 ou Zone 22  
 1 Cuve ; Atmosphère explosible Zone 2 ou Zone 22  
 2 Version  
 3 Réducteur thermique (en option à 150 °C)  
 4 Boîtier du capteur  
 5 Électronique ; compartiment électronique  
 6 Boîtier électronique  
 7 Alimentation électrique  
 8 Ligne de compensation de potentiel  
 9 Compensation de potentiel



Compartiment électronique : en fonction de l'électronique interne du montage appliqué.

- Après le montage et le raccordement du capteur, l'indice de protection du boîtier doit être d'au moins IP65.
- Pour atteindre la protection IP66/67 ou IP66/68 :
  - Fermer le couvercle.
  - Monter l'entrée de câble de façon appropriée.
- Utiliser un joint de raccord process qui satisfait aux exigences de température et à la compatibilité avec le produit.
- Lors du raccordement des câbles, veiller à la présence d'une décharge de traction côté installation.

- Protéger le câble de raccordement du boîtier séparé au capteur contre les contraintes et les frottements (par ex. à cause du chargement électrostatique dû aux courants de produit).
- Tenir compte des conditions de process maximales en fonction du manuel de mise en service correspondant du fabricant.
- Dans le cas de températures élevées : tenir compte de la résistance à la pression de la bride en fonction de la température.
- Monter l'appareil de manière à ce que les dommages mécaniques ou frottements soient exclus au cours de l'application. Tenir notamment compte des conditions d'écoulement et des éléments internes au réservoir.
- Si une contrainte dynamique est à prévoir : arrimer le tube prolongateur de l'appareil.
- Utiliser exclusivement des entrées de câble certifiées et adaptées à l'application. Respecter les directives et normes nationales.
- Lors de l'utilisation du boîtier de transmetteur à une température ambiante inférieure à  $-20\text{ °C}$ , utilisez des câbles et entrées de câbles agréés pour cette application.
- Occulter les entrées de câble non utilisées à l'aide de bouchons appropriés et agréés. Le bouchon de transport en matière synthétique ne remplit pas cette exigence et doit, par conséquent, être remplacé lors de l'installation.
- Les presse-étoupe et les bouchons d'étanchéité métalliques fournis satisfont aux exigences du mode de protection indiqué sur la plaque signalétique.
- Avant le fonctionnement :
  - Visser le couvercle jusqu'à la butée.
  - Serrer la griffe de sécurité du couvercle.
- En cas d'atmosphères explosibles :
  - Ne pas déconnecter le circuit d'alimentation sous tension.
  - Ne pas ouvrir le couvercle du compartiment de raccordement et le couvercle du boîtier de l'électronique sous tension.

*Spécification de base, position 6 = 1, 2, 5, 7, 8*

Température en régime continu du câble de raccordement :

$T_{a,\min}$  à  $T_{a,\max}$  application +10 K.

*Spécification de base, position 6 = 4*

Température en régime continu du câble de raccordement :

$T_{a,\min}$  à  $T_{a,\max}$  application +40 K.

Zone 22

Échauffement max. de la surface de l'appareil :  $\leq 23\text{ K}$ .

### **Accessoires manchon coulissant haute pression**

Le manchon coulissant haute pression peut être utilisé pour régler progressivement le point de commutation et est adapté pour la séparation de zones s'il est monté correctement (voir voir manuel de mise en service).

## Compensation de potentiel

Intégrer l'appareil dans la compensation de potentiel locale.

### Tableaux des températures



Spécification de base, position 8 = 3, 7 : restriction  $T_a$  à  $-40\text{ °C}$

### Remarques concernant la présentation



Sauf indication contraire, les positions se réfèrent toujours aux spécifications de base.

### Version compacte

#### Compartment électronique Ex tc

Position 7 = A

II 3 D Ex tc IIIC T93°C Dc

Type d'appareil FTM50, FTM51

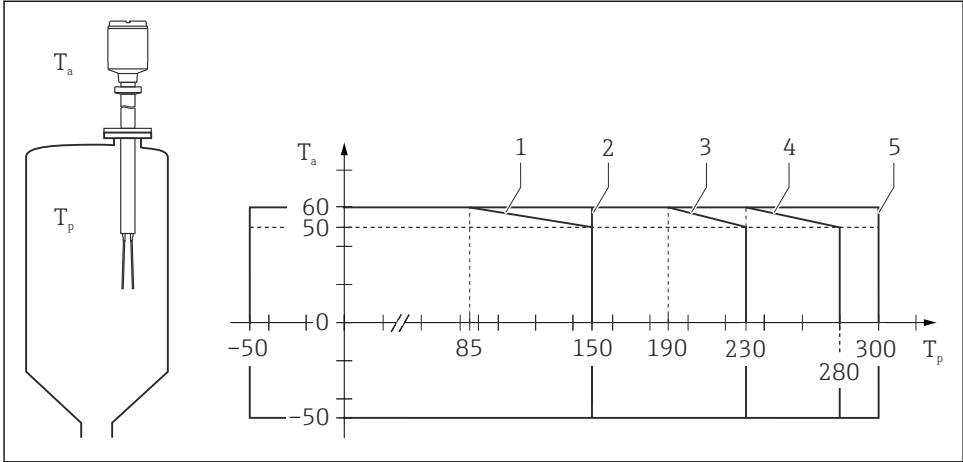
Position 11	Température de process $T_p$ (process)	Température de surface maximale		Température ambiante $T_a$ (ambient)
	Fourche	Fourche Zone 22	Boîtier Zone 22	Boîtier
A, C, D, E	$-50 \dots +150\text{ °C}$	$T_p + 10\text{ K}$	$T_a + 23\text{ K}$	$-50 \dots +60\text{ °C}$
F, H	$-50 \dots +280\text{ °C}$			
J, K	$-50 \dots +230\text{ °C}$			

II 3 D Ex tc [ic Dc] IIIC T93°C Dc

Type d'appareil FTM52

Position 11	Température de process $T_p$ (process)	Température de surface maximale		Température ambiante $T_a$ (ambient)
	Fourche	Fourche Zone 22	Boîtier Zone 22	Boîtier
A	$-40 \dots +80\text{ °C}$	$T_p + 5\text{ K}$	$T_a + 23\text{ K}$	$-50 \dots +60\text{ °C}$

## Type d'appareil FTM50, FTM51



A0027393

3

$T_a$  Température ambiante en °C

$T_p$  Température de process en °C

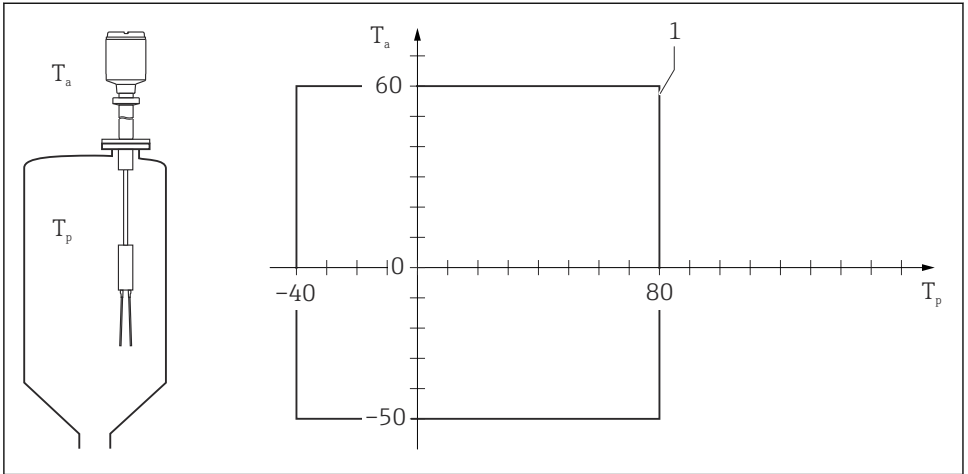
1 Position 11 = A, C, D, E, sans séparateur de température

2 Position 11 = A, C, D, E, avec séparateur de température

3 Position 11 = J, K, avec séparateur de température à l'intérieur de l'isolation

4 Position 11 = F, H, avec séparateur de température à l'intérieur de l'isolation

5 Position 11 = Y, avec séparateur de température à l'extérieur de l'isolation

*Type d'appareil FTM52*

A0027410

4

- $T_a$  Température ambiante en °C  
 $T_p$  Température de process en °C  
1 Position 11 = A

**Version avec boîtier séparé***Position 7 = D, E, G, H (capteur)*

II 3 D Ex ic IIIC Txx°C +5 K Dc

*Type d'appareil FTM50, FTM51*

<i>Position 11</i>	Température de process $T_p$ (process)  Fourche	Température de surface maximale		Température ambiante $T_a$ (ambient)  Boîtier du capteur
		Fourche Zone 22	Boîtier du capteur Zone 22	
A, C, D, E	-50 ... +150 °C	$T_p +5 K$	$T_a +5 K$	-50 ... +120 °C
F, H	-50 ... +280 °C			
J, K	-50 ... +230 °C			

*Type d'appareil FTM52*

<i>Position 11</i>	Température de process $T_p$ (process)  Fourche	Température de surface maximale		Température ambiante $T_a$ (ambient)  Boîtier du capteur
		Fourche Zone 22	Boîtier du capteur Zone 22	
A	-40 ... +80 °C	$T_p +5 K$	$T_a +5 K$	-50 ... +80 °C

*Position 7 = D, E, G, H (boîtier)*

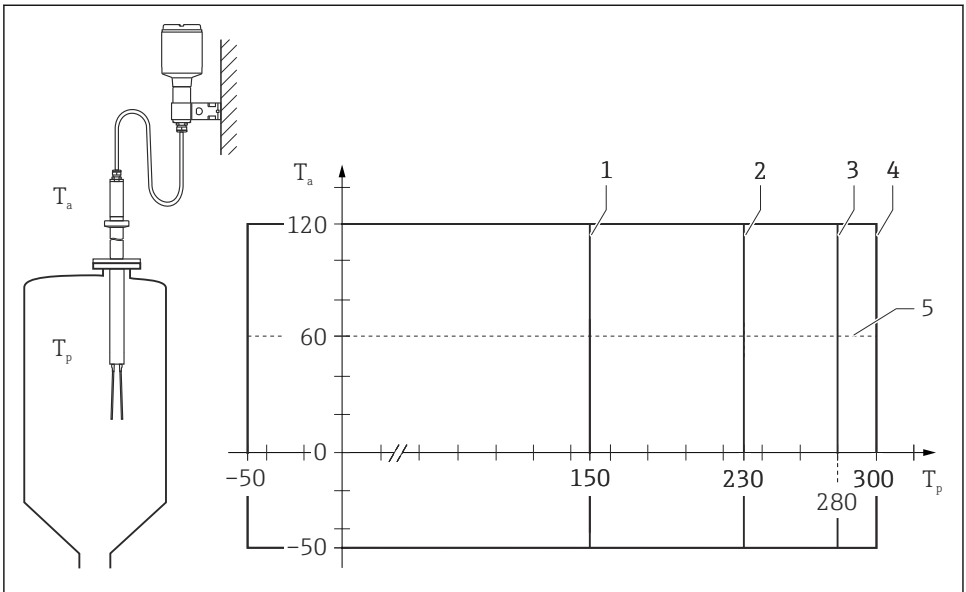
II 3 D Ex tc [ic Dc] IIIC T93°C Dc

*Type d'appareil FTM50, FTM51, FTM52*

Température de surface maximale  Boîtier électronique Zone 22	Température ambiante $T_a$ (ambient)  Boîtier électronique
$T_p +23 K$	-50 ... +60 °C



## Type d'appareil FTM50, FTM51



A0027396

## 5

$T_a$  Température ambiante en °C

$T_p$  Température de process en °C

1 Position 11 = A, C, D, E

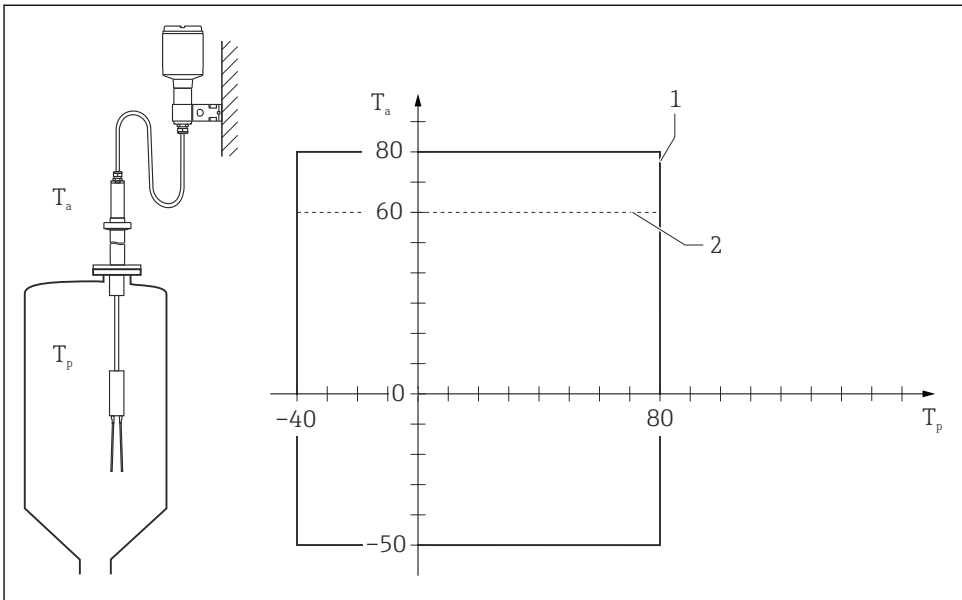
2 Position 11 = J, K, avec séparateur de température

3 Position 11 = F, H, avec séparateur de température

4 Position 11 = Y, avec séparateur de température

5  $T_a$  au boîtier : restriction à 60 °C

## Type d'appareil FTM52



A0027411

6

- $T_a$  Température ambiante en °C  
 $T_p$  Température de process en °C  
 1 Position 11 = A  
 2  $T_a$  au boîtier : restriction à 60 °C

**Version compacte****Compartment électronique Ex ec, Ex ec nC, Ex ic***Position 7 = A**Type d'appareil FTM50, FTM51*

- II 3 G Ex ec IIC T6...T2 Gc
- II 3 G Ex ec nC IIC T6...T2 Gc
- II 3 G Ex ic IIC T6...T2 Gc

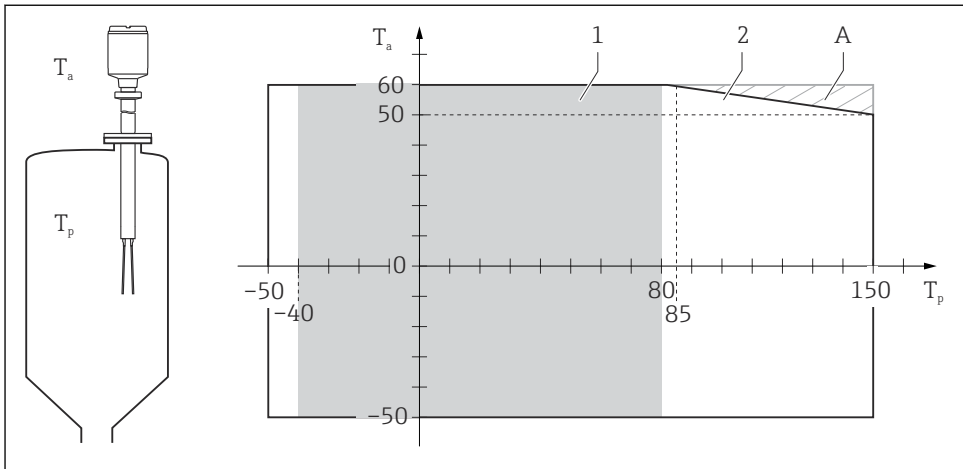
*Type d'appareil FTM52*

- II 3 G Ex ec [ic Gc] IIC T6...T2 Gc
- II 3 G Ex ec nC [ic Gc] IIC T6...T2 Gc
- II 3 G Ex ic [ic Gc] IIC T6...T2 Gc

*Type d'appareil FTM50, FTM51, FTM52*

Type Version	Classe de température	Température de process $T_p$ (process) : Capteur	Température ambiante $T_a$ (ambient) : Electronique
FTM50, FTM51 150 °C, 230 °C, 280 °C	T6	-50 ... +85 °C	<i>Position 6 = 1, 2, 5, 7, 8</i> -50 ... +60 °C
FTM52 80 °C	T6	-40 ... +80 °C	<i>Position 6 = 4</i> -50 ... +35 °C
FTM50, FTM51 150 °C, 230 °C, 280 °C	T5	-50 ... +100 °C	<i>Position 6 = 1, 2, 5, 7, 8</i> -50 ... +70 °C <i>Position 6 = 4</i> -50 ... +55 °C
FTM50, FTM51 150 °C, 230 °C, 280 °C	T4	-50 ... +135 °C	-50 ... +60 °C
FTM50, FTM51 150 °C 230 °C, 280 °C	T3 T3	-50 ... +150 °C -50 ... +200 °C	
FTM50, FTM51 230 °C, 280 °C	T2	-50 ... +230 °C/ +280 °C	

## Type d'appareil FTM50, FTM51, FTM52



A0027412

7

$T_a$  Température ambiante en °C

$T_p$  Température de process en °C

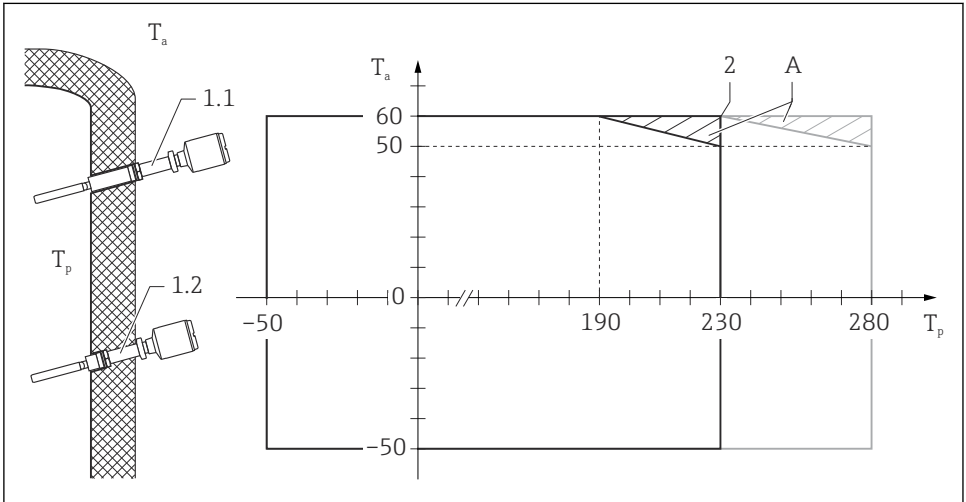
A Gamme de température supplémentaire pour les capteurs avec séparateur de température

1 Type d'appareil FTM52

2 Type d'appareil FTM50, FTM51

## Version haute température

Type d'appareil FTM50, FTM51



A0027413

### 8

$T_a$  Température ambiante en °C

$T_p$  Température de process en °C

A Gamme de température supplémentaire utilisable en cas d'utilisation du réducteur thermique à l'extérieur de l'isolation

1 Séparateur de température :

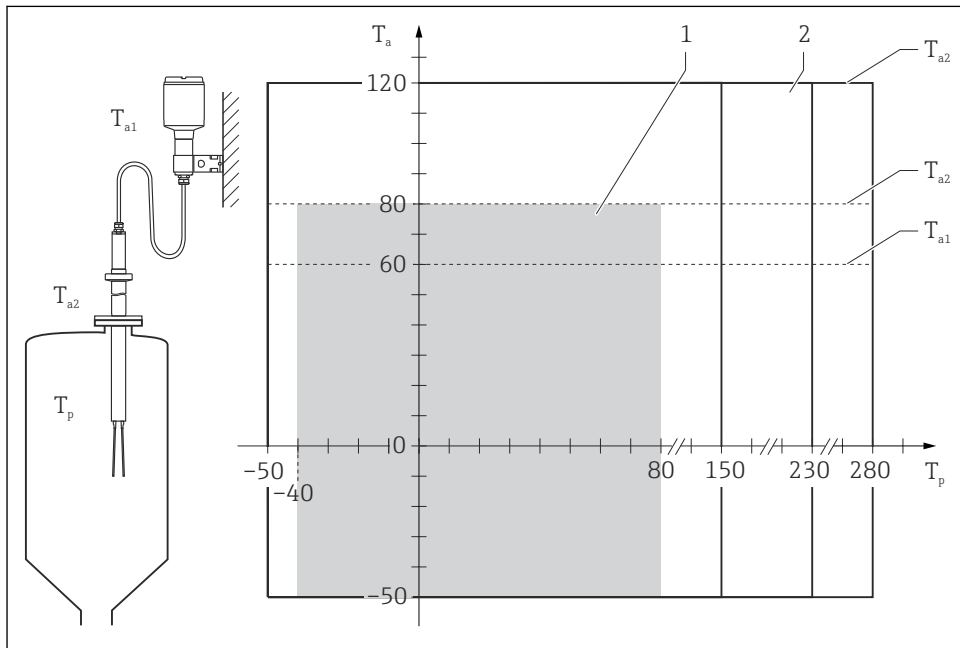
1.1 isolé

1.2 autonome

2 Revêtement antiadhésif possible jusqu'à max. 230 °C

### Version avec boîtier séparé

Type d'appareil FTM50, FTM51, FTM52



A0027414

9

$T_a$  Température ambiante en °C

$T_p$  Température de process en °C

1 Type d'appareil FTM52

2 Type d'appareil FTM50, FTM51

## Valeurs de raccordement

### Compartiment électronique Ex ec, Ex ec nC, Ex tc

Spécification de base, position 6	Alimentation	Sortie
1	19 ... 253 V <sub>AC</sub> , 50/60 Hz, max. 1,0 W U <sub>m</sub> = 253 V <sub>AC</sub>	max. 350 mA
2	10 ... 55 V <sub>DC</sub> , max. 0,86 W U <sub>m</sub> = 253 V <sub>AC</sub>	PNP transistor, max. 350 mA
4	19 ... 55 V <sub>DC</sub> , max. 1,5 W ou 19 ... 253 V <sub>AC</sub> , 50/60 Hz, max. 1,5 W U <sub>m</sub> = 253 V <sub>AC</sub>	2 contacts inverseurs sans potentiel, 253 V <sub>AC</sub> , 4 A; 1 500 VA / cos φ = 1 750 VA / cos φ > 0,7 30 V <sub>DC</sub> , 4 A; 125 V <sub>DC</sub> , 0,2 A
5	11 ... 35 V <sub>DC</sub> , 8/16 mA, max. 0,6 W U <sub>m</sub> = 253 V <sub>AC</sub>	< 3,6 mA / 8 mA / 16 mA
7	9,5 ... 12,5 V <sub>DC</sub> , max. 0,15 W U <sub>m</sub> = 16,7 V	PFM
8	8,2 V <sub>DC</sub> ±20 %, 0,4 ... 1 mA / 2,2 ... 4 mA U <sub>m</sub> = 18 V	NAMUR

### Compartiment électronique Ex ic

Spécification de base, position 6	Alimentation
5	U <sub>i</sub> = 35 V, I <sub>i</sub> = 100 mA, P <sub>i</sub> = 1 W L <sub>i</sub> /C <sub>i</sub> = 0
7	U <sub>i</sub> = 16,7 V, I <sub>i</sub> = 150 mA, P <sub>i</sub> = 1 W L <sub>i</sub> /C <sub>i</sub> = 0
8	U <sub>i</sub> = 18 V, I <sub>i</sub> = 52 mA, P <sub>i</sub> = 170 mW L <sub>i</sub> /C <sub>i</sub> = 0



71549790

[www.addresses.endress.com](http://www.addresses.endress.com)

---